

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N° 127

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Pierre BORDIER

Ex Interne des Hôpitaux d'Amiens.

Né le 31 décembre 1912, à Ainay-le-Vieil (Cher).

**Contribution à l'étude
de l'Hématocèle Funiculaire
et des
Kystes hématiques du cordon spermatique**

Président : M. GRÉGOIRE, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1939

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Pierre BORDIER

Ex Interne des Hôpitaux d'Amiens.

Né le 31 décembre 1912, à Ainay-le-Vieil (Cher).

**Contribution à l'étude
de l'Hématocèle Funiculaire
et des
Kystes hématiques du cordon spermatique**

Président : M. GRÉGOIRE, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1939

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.	STROHL.
Physique médicale	POLONOVSKI.	Robert DEBRÉ.
Chimie médicale	BRUMPT.	BAUDOUIN.
Bactériologie	ABRAMI.	MONDOR.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	LEROUX.	CHAMPY.
Pathologie et thérapeutique générales	TIFFENEAU.	HARVIER.
Pathologie médicale	TANON.	BALTHAZARD.
Pathologie chirurgicale	LAIGNEL-LAVASTINE.	FIESSINGER.
Anatomie pathologique	CHIRAY.	LOEPER.
Histologie	CARNOT.	CLERC.
Pharmacologie et matière médicale	Marcel LABBÉ.	LEREBOULLET.
Thérapeutique	NOBECOURT.	
Hygiène et médecine préventive		
Médecine légale	H. CLAUDE.	GOUGEROT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	GUILLAIN.	LEMIERRE.
Pathologie expérimentale et comparée	CUNEO.	GOSSET.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	GREGOIRE.	LENORMANT.
	TERRIEN.	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.	MOCQUOT.
	OMBREDANNE.	RATHERY.
	LEMAITRE.	Pierre DUVAL.
	Maurice VILLARET.	TROISIER.
	MATHIEU.	LAUBRY.
	Clovis VINCENT.	N...
	HAZARD.	HOVELACQUE.
	MULON.	OLIVIER.
	SANNIÉ.	VERNE.
Clinique médicale		
Hygiène et clinique de la première enfance		
Clinique des maladies des enfants		
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale		
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		
Clinique des maladies du système nerveux		
Clinique des maladies infectieuses		
Clinique chirurgicale		
Clinique ophtalmologique		
Clinique urologique		
Clinique d'accouchements		
Clinique gynécologique		
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		
Clinique thérapeutique médicale		
Clinique oto-rhino-laryngologique		
Clinique thérapeutique chirurgicale		
Clinique propédeutique		
Clinique de la Tuberculose		
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte		
Clinique de cardiologie		
Clinique de neuro-chirurgie		
Assistance médico-sociale		
Professeurs sans chaire		

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	CHEVALLIER.. Pathologie médicale.
BARJETY Pathologie médicale.	COSTE Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	DOGNON Physique.
BERNARD (Etienne) Pathologie médicale.	FEY Urologie.
BEZANÇON	FUNCK Pathologie chirurgicale.
(Justin) Hydrologie.	GALLIARD Parasitologie.
BOULIN Pathologie médicale.	GASTINEL Bactériologie.
BULLIARD Histologie.	DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
CATHALA Pathologie médicale.	

II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.	
GAYET	Physiologie.
DE GENNES ..	Pathologie médicale.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUEJOUL..	Obstétrique.
LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
M ^{lle} J. LEVY ..	Pharmacologie.

MM.	
LEVY-VALENSI.	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ...	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-DUTAILLIS..	Pathologie chirurgicale.
PIEDELIEVRE..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHEL	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT	Physiologie.
GUENIOT	Obstétrique.
HEITZ-BOYER .	Pathologie chirurgicale.

MM.	
LARDENNOIS .	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER ...	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE.	Parasitologie.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ..	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.
AUBERTIN.	
BRULÉ.	
CHABROL.	
DONZELOT.	
DUVOIR.	
LIAN.	
PASTEUR-VAL-	
LERY-RADOT.	
SEZARY.	

MM.	
BASSET.	} Clinique chirurgicale
BROcq.	
CADENAT.	
GATELLIER.	
MOURE.	
QUENU.	
VELTER.	

MM.	
ECALLE.	} Clinique obstétricale.
METZGER.	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME

A MON PERE

A MA MERE

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GREGOIRE

Professeur de Clinique Chirurgicale
de la Faculté de Médecine de Paris.

*Pour le remercier du très grand honneur
qu'il nous a fait en acceptant de présider
notre jury de thèse.*

A MES JUGES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN POULAIN

Professeur de Clinique Obstétricale à l'Ecole de
Médecine d'Amiens.

*En témoignage de notre gratitude et de
notre reconnaissance pour la très grande
bienveillance dont il a fait preuve à notre
égard au cours de nos études médicales.*

A MES MAÎTRES DANS L'INTERNAT DES HÔPITAUX D'AMIENS

A MONSIEUR LE DOCTEUR SOURDAT

Chirurgien des Hôpitaux.

Témoignage de gratitude et d'admiration.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN POULAIN

Professeur de Clinique Obstétricale.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MERLE

Médecin des Hôpitaux.

Professeur de Clinique Médicale.

Témoignage de profonde gratitude.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX D'AMIENS

A MONSIEUR LE DOCTEUR LABARRIERE

Directeur honoraire de l'Ecole de Médecine d'Amiens.

A MONSIEUR LE DOCTEUR JULES HAUTEFEUILLE

Directeur de l'Ecole de Médecine d'Amiens.

A MESSIEURS LES PROFESSEURS DE L'ECOLE DE
MÉDECINE D'AMIENS

A MES CAMARADES D'ÉTUDES ET D'INTERNAT

A MES AMIS

INTRODUCTION

Dans ce modeste travail nous avons voulu étudier l'ensemble des collections ou tumeurs du cordon spermatique ayant un contenu hématique.

Toutes sont rares, contrairement aux collections séreuses, communément appelées kystes du cordon, qui sont relativement fréquentes, qu'il s'agisse de kystes spermatiques attenant au canal déférent ou d'hydrocèles funiculaires enkystées.

1. L'hématocèle funiculaire est un épanchement sanguin diflus à l'intérieur de la gaine fibreuse du cordon, c'est une infiltration hématique localisée au cordon. Elle résulte d'une rupture vasculaire quelquefois artérielle, le plus souvent veineuse. A son origine, on trouve généralement un traumatisme des régions inguinales ou périnéales ou encore un effort violent. Les accidents déterminés par la constitution de cette collection sont bruyants, et localement, peuvent simuler l'étranglement herniaire.

2. Les collections enkystées ou kystes hématiques du cordon, qui, cliniquement ont le même aspect que les collections séreuses enkystées du cordon, peuvent reconnaître des origines diverses :

a. Il peut s'agir de tumeurs vasculaires, d'angiomes

et plus particulièrement d'angiomes kystiques, ce qui nous permet d'en parler ici.

b. Une hématoçèle funiculaire au lieu de se résorber spontanément peut s'organiser : des parois se constituent à la périphérie de la poche, le centre se creuse, ainsi se trouve constitué un kyste hématique d'une nouvelle sorte.

c. Un kyste séreux préexistant peut se transformer en kyste hématique de la même façon qu'une hydrocèle de la vaginale peut se transformer en hématoçèle par un processus de pachyvaginalite hémorragique.

d. Une observation originale, que nous rapportons par ailleurs, nous a permis d'en identifier une nouvelle variété : il s'agit d'un kyste hématique développé dans la paroi et la lumière même du canal déférent. Il est vraisemblable qu'il s'agit là d'un infarctus hémorragique ancien secondaire à la thrombose des veines spermatiques.

RAPPEL ANATOMIQUE

On donne le nom de cordon spermatique au pédicule qui suspend le testicule et l'épididyme. Contenu à l'intérieur de la tunique fibreuse des bourses, le cordon spermatique se compose de tous les éléments qui vont au testicule et à l'épididyme ou qui en viennent. De tous ces éléments, le canal déférent est certainement le plus important.

1°) Dans sa portion épидидymo-testiculaire, avant que ne soit constitué le cordon, le canal déférent est en dedans de l'épididyme fixé à celui-ci par du tissu conjonctif, facile à dissocier. Entre les deux organes circulent des branches de l'artère spermatique et des branches veineuses qui constitueront plus loin le groupe ou plexus postérieur post-déférentiel des veines spermatiques. Le canal déférent est en dehors de la vaginale, il peut donc être abordé chirurgicalement sans léser la séreuse.

2°) La portion funiculaire, située dans l'épaisseur même du cordon commence lorsque, arrivé à la partie antérieure du corps de l'épididyme, le déférent se coude pour monter verticalement vers l'orifice externe du canal inguinal; elle se termine précisément à cet orifice.

Les différents organes qui constituent le cordon se

disposent en deux paquets l'un antérieur, l'autre postérieur :

a. Le paquet antérieur comprend, outre des rameaux nerveux et des lymphatiques :

— Le volumineux plexus veineux spermatique antérieur qui occupe toute la portion antérieure du cordon et refoule le canal déférent dans la moitié postérieure.

— L'artère spermatique qui est placée soit entre les vaisseaux du paquet veineux antérieur, soit en arrière d'eux; dans ce dernier cas, l'artère descend en avant et très près du canal déférent.

— Le tractus conjonctif, ordinairement peu visible, qui représente le reliquat du canal vagino-péritonéal oblitéré et qu'on appelle quelquefois : ligament de Cloquet.

b. Le paquet postérieur est constitué par :

— Le plexus veineux spermatique postérieur; beaucoup moins volumineux que l'antérieur, il est constitué seulement par deux à trois vaisseaux.

— Le canal déférent qui se trouve en avant de ce plexus et le long duquel chemine la petite artère déférentielle.

Tous ces éléments sont unis entre eux par une couche abondante de tissu cellulo-graisseux peu dense, qui permettrait de les dissocier aisément s'ils n'étaient maintenus groupés par les nombreuses anastomoses qui unissent entre elles les veines des deux plexus.

Ces éléments sont contenus dans une gaine, sorte de manchon fibreux qui n'est autre que le prolongement

de la tunique fibreuse des bourses. Autour de cette membrane fibreuse se disposent quatre nouvelles enveloppes que l'on trouve également au niveau des bourses. Ce sont :

1. Le crémaster.
2. Une couche celluleuse.
3. Le dartos.
4. La peau.

3°) Le cordon dans le canal inguinal.

Arrivé à l'orifice externe du canal inguinal, le cordon perd ses quatre tuniques externes et pénètre dans le canal inguinal qu'il va parcourir dans toute son étendue. Dans cette traversée, les organes qui constituent le cordon restent les mêmes et sont disposés de façon absolument identique.

Le cordon contracte des rapports étroits avec les parois du canal : il est au-dessus de l'arcade fémorale; au-dessous des bords inférieurs des muscles petit oblique et transverse de l'abdomen; en avant du fascia transversalis qui au moyen d'un prolongement lui constitue une nouvelle gaine; en arrière de l'aponévrose du grand oblique qui le sépare du tissu cellulaire sous-cutané et de la peau. D'abord appliqué contre la paroi inférieure du canal, il s'en éloigne de plus en plus.

En dehors de la gaine, le cordon est encore en rapports avec le rameau génital du nerf abdomino-génital qui descend en avant de lui; avec le rameau génital du nerf génito-crural qui descend en arrière; enfin,

avec l'artère funiculaire qui également descend en arrière.

Arrivés à l'orifice interne du canal inguinal, les éléments du cordon spermatique se séparent pour suivre dans la cavité abdomino-pelvienne un trajet qui est différent pour chacun d'entre eux :

1. Les vaisseaux du plexus veineux spermatique antérieur, accompagnés par l'artère spermatique, montent vers la paroi abdominale postérieure.

2. Les vaisseaux du plexus veineux postérieur se jettent dans la veine épigastrique.

3. C'est au niveau de l'orifice interne du canal inguinal que, de l'artère épigastrique, naît la petite artère funiculaire.

4. Le canal déférent et l'artère déférentielle se portent dans la cavité pelvienne, en arrière de la vessie, sous le péritoine.

A leur entrée dans la cavité abdominale, tous ces organes sont contenus dans un petit espace cellulaire compris entre la séreuse péritonéale et le fascia aponevrotique, petit espace que l'on appelle espace de Bogros.

De cet aperçu anatomique, nous retiendrons plus particulièrement :

1. Qu'il n'y a pas de communication entre la vaginale et la gaine fibreuse du cordon. Dans ces conditions, on comprendra facilement que les collections formées dans cette gaine ne viennent pas se déverser dans la séreuse.

2. Qu'au niveau de la portion libre du cordon sper-

matique, celui-ci est maintenu solidement par toutes ses enveloppes. On comprendra donc qu'une collection quelconque, née à l'intérieur du cordon, ne puisse se frayer un passage au travers de ces couches successives et tende plutôt à fuser soit en haut vers le canal inguinal et l'abdomen, soit en bas vers le scrotum. On comprendra également que si, la collection n'est pas très importante, elle restera localisée au cordon, réussissant seulement à en distendre les enveloppes et à en dissocier les éléments.

3. On remarquera encore, que, parmi les éléments du cordon, les vaisseaux veineux ont, par leur nombre et leur volume, une place particulièrement importante.

4. On notera que sa gaine permet au cordon de communiquer en haut avec l'abdomen, en dehors de la cavité péritonéale, et en particulier avec l'espace de Bogros; en bas avec le scrotum en dehors de la vaginale.

5. On notera enfin la situation du cordon spermatique dans le canal inguinal, là où l'on est habitué à trouver des hernies, ce qui provoquera des erreurs de diagnostic entre ces hernies inguinales et les collections ou tumeurs développées à l'intérieur de la gaine de cordon, si l'on ne procède pas à un examen clinique des plus attentifs.

L'HEMATOCELE FUNICULAIRE

I

Observation d'hématocèle funiculaire.

Monsieur J., 76 ans.

Dans ses antécédents, son médecin ne découvre aucune maladie, aucun fait vraiment digne d'être noté.

Il tombe d'un premier étage, d'une hauteur de trois mètres environ. Il se relève avec quelques plaies et contusions sans grosse importance du crâne et de la face. Le lendemain, au cours d'un examen général, son médecin découvre dans la région inguinale gauche une tumeur rénitente, douloureuse, mâte, oblongue, de la grosseur du poing. Cette tumeur ne peut être limitée facilement du côté de l'abdomen, elle remplit tout le trajet inguinal. On pourrait croire qu'il s'agit d'une épiplocèle si le blessé n'affirmait ne jamais avoir présenté de hernie au cours de son existence. D'ailleurs une très prudente tentative de taxis s'avère inefficace.

L'état reste le même le troisième jour : la tumeur inguinale est toujours douloureuse, irréductible, recouverte de parties molles un peu œdématiées. Un seul fait nouveau est digne d'être noté : une ecchy-

mose est apparue qui occupe la région inguino-scrotale gauche et s'étend jusque dans le triangle de Scarpa gauche.

L'examen local pourrait faire songer à un étranglement herniaire, mais les signes fonctionnels et généraux ne sont pas ceux d'un étranglement herniaire : il n'y a pas d'arrêt des matières et des gaz, pas de vomissements, pas même de nausées, pas de météorisme, le pouls reste bon, régulier et bien frappé, la température est normale. L'hypothèse s'avérant peu plausible, on admet alors la possibilité d'une épiplo-cèle apparue soudainement et soudainement devenue irréductible et volumineuse. On conseille une intervention chirurgicale, celle-ci est acceptée et décidée sur le champ.

Anesthésie locale à la novocaïne.

On fait l'incision comme dans la cure radicale de hernie inguinale. De suite les tissus apparaissent infiltrés de sang et cela de plus en plus au fur et à mesure que l'on pénètre plus profondément. On arrive ainsi sur le cordon dont le volume est très augmenté, on ne peut en reconnaître les différents éléments. On incise la gaine du cordon, et à l'intérieur on découvre une poche qui n'a qu'une ressemblance bien vague avec un sac herniaire; ses parois sont constituées par la gaine du cordon elle-même; elle contient un peu de sérosité et une grosse quantité de caillots. En dissociant les éléments du cordon on découvre que certaines veines sont rompues, on les ligature avec soin. On enlève les caillots. Par précaution on vérifie

la vaginale qui contient un peu de sérosité mais ni sang, ni caillots; le testicule et l'épididyme sont intacts.

Suites opératoires normales. Guérison.

ETIOLOGIE — PATHOGENIE

Au dix huitième siècle Percival POTT, qui semble avoir été un des premiers à reconnaître et à décrire cette affection la définit ainsi :

« L'hématocèle funiculaire est une enflure du cordon spermatique qui est occasionnée par le sang épanché dans la tunique commune qui enveloppe les vaisseaux spermatiques. Cette espèce d'hématocèle vient de la rupture d'une veine spermatique entre l'aine et le scrotum dans la partie qu'on connaît généralement sous le nom de cordon spermatique ». Contrairement à POTT, MALGAIGNE, dans sa thèse d'agrégation (1848) l'attribue, lui, sans beaucoup de preuves à l'appui, à une rupture artérielle.

En réalité il semble bien que dans la pathogénie de l'hématocèle funiculaire la rupture artérielle ne joue qu'un rôle très limité. Pour qu'il y ait une lésion artérielle, suffisante pour en déterminer la formation, il faut, soit une plaie du cordon intéressant un vaisseau artériel, soit un très violent traumatisme portant directement sur le cordon. En dehors de ces cas, assez rarement réalisés, il semble bien que, ainsi que l'admettait POTT, l'hématocèle résulte d'une rupture des veines spermatiques.

Il y a pour cela bien des raisons :

1°) L'abondance des veines qui forment à l'intérieur même du cordon deux plexus importants.

2°) La résistance et l'élasticité moindre des parois veineuses, comparativement à celles des artères, les rend plus sensibles aux variations brusques de la pression sanguine.

3°) L'altération fréquente des veines qui sont souvent atteintes de sclérose et de dilatation variqueuse. Il convient en effet de retenir comme cause prédisposante de l'hématocèle funiculaire l'état variqueux des veines du cordon, le varicocèle. Cet état variqueux est très fréquent, les parois des veines sont amincies et présentent par places des renflements diverticulaires. Les statistiques militaires fournissent la meilleure preuve de la fréquence du varicocèle léger.

Par ailleurs, chez les gens âgés, les veines se sclérosent, se calcifient même parfois, ce qui diminue notablement leur élasticité. Voilà donc ce qui peut nous expliquer la fréquence particulièrement grande de l'hématocèle funiculaire chez les gens âgés, d'un âge supérieur à 70 ans.

Ce sont là les causes prédisposantes; les causes déterminantes, elles, sont au nombre de deux :

1°) *Le traumatisme.*

Soit un traumatisme direct sur la région du cordon, soit un traumatisme de la région périnéale. Il y a alors lésion vasculaire, artérielle ou veineuse,

au même titre qu'il y a contusion ou lésion des autres tissus de la région touchée.

2°) *Un effort violent.*

Comment un effort violent est-il susceptible d'amener une rupture vasculaire ? Ce fait peut être expliqué ainsi : au cours de cet effort les muscles de la paroi abdominale se contractent eux aussi très violemment, sous l'influence de cette contraction les anneaux inguinaux se resserrent et étranglent les vaisseaux, en particulier les veines dont les parois plus minces se laissent plus facilement déprimer, il y a gêne de la circulation de retour, le sang s'accumule en amont, les veines se distendent à ce niveau ; si cette distension dépasse les limites d'élasticité du vaisseau, il y a rupture, éclatement. L'hématocèle funiculaire se trouve ainsi constituée.

On a fait jouer aussi un rôle aux fibres musculaires du crémaster dont la contraction faciliterait l'augmentation de la pression sanguine à l'intérieur des veines spermatiques. L'anatomie nous apprend en effet que la majeure partie des fibres du crémaster externe cravatent la face antérieure du cordon unies qu'elles sont aux fibres clairsemées du crémaster interne par des trousseaux arciformes à concavité supérieure. La contraction du crémaster peut donc ainsi comprimer les organes contenus dans la gaine du cordon. (On lui fait également jouer un rôle dans la rotation du testicule en cas de torsion testiculaire).

D'autre part, il est évident que plus les parois vei-

neuses sont lésées, plus le traumatisme ou l'effort nécessaires pour provoquer leur rupture peuvent être légers. C'est ainsi qu'on a pu parler d'hématocèles spontanées, qui en réalité succédaient à un traumatisme léger ou à un effort minime comme par exemple un effort de toux.

SYMPTOMATOLOGIE

Le début de l'affection est marqué par une douleur subite et très vive, en coup de fouet, ceci du moins dans la très grande majorité des cas. Quelquefois cependant, le traumatisme causal ayant été très violent, la douleur inguinale passe au second plan, ou bien ce qui est plus rare encore, la douleur initiale est si peu violente que le malade n'en cherche même pas la cause.

Cette douleur est spontanée, mais elle est augmentée par la pression, elle rend la marche impossible ou tout au moins très difficile.

La région inguinale et les bourses sont tuméfiées par suite de l'infiltration sanguine des téguments. Cette tuméfaction des téguments masque légèrement le cordon; celui-ci est distendu, il prend la forme d'un boudin qui s'étend de l'anneau inguinal au pôle supérieur du testicule. La tumeur funiculaire peut d'ailleurs dépasser les limites du canal inguinal et se continuer par une tumeur abdominale, sous-péritonéale, dure, occupant, au début du moins, le petit espace de BOGROS.

Le testicule et l'épididyme s'ils n'ont pas été touchés par le traumatisme sont sains et indolores. Le testicule est habituellement dans sa position normale, dis-

inct et intact. Mais si l'hématocèle est abondante elle peut venir le recouvrir à son pôle supérieur ainsi que le ferait un capuchon.

Le premier jour, la tumeur est un peu fluctuante, élastique; les jours suivants elle devient tendue, rénitente. La palpation permet encore parfois de percevoir à son niveau de la crépitation neigeuse; la tumeur enfin ne présente pas d'impulsion à la toux, elle est irréductible, elle est mâte, elle n'est ni transparente, ni même translucide.

L'apparition de cette tumeur est bientôt suivie de celle d'une ecchymose due quelquefois au traumatisme causal, ou bien à des tentatives immodérées de taxis, mais bien plus souvent à la diffusion de l'épanchement sanguin dans les téguments voisins.

Le plus souvent les phénomènes locaux sont les seuls symptômes de l'affection : il n'y a pas de modification de la température, le ventre est souple, non douloureux, il n'y a pas de vomissements, les selles sont normales et normales les mictions.

Quelquefois cependant quand l'hématocèle est considérable on peut noter des accidents qui simulent l'étranglement herniaire : arrêt des matières et des gaz, vomissements, météorisme abdominal, petitesse et faiblesse du pouls. La douleur inguinale complète le tableau clinique qui peut être encore aggravé par d'intempestives tentatives de taxis.

En résumé, on basera le diagnostic de l'hématocèle funiculaire sur :

— La notion qu'un traumatisme inguinal ou péri-

néal, ou bien un effort violent ont immédiatement précédé le début des accidents.

— Le fait que le sujet n'était pas auparavant porteur d'une hernie inguinale (toutefois les deux affections peuvent très bien coexister).

— La douleur initiale en coup de fouet.

— La tuméfaction rénitente, irréductible, mate, ne présentant pas d'impulsion à la toux, mais quelquefois de la crépitation neigeuse.

— L'apparition rapide d'une ecchymose au niveau du pli inguinal et du scrotum.

Le cas que nous rapportons est absolument typique et cependant le diagnostic ne fut pas porté lors de l'examen du malade, il en est malheureusement souvent ainsi car nombreuses sont les affections que l'on peut confondre avec l'hématocèle funiculaire; nous allons nous attacher maintenant à établir les différences qui existent cependant et qui peuvent conduire à un diagnostic aussi exact que précis.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1. L'hématocèle funiculaire peut être confondue, et l'est souvent, avec une hernie inguinale, à contenu épiploïque, étranglée ou devenue subitement irréductible : le siège est sensiblement le même, la consistance analogue, il y a la même matité, le tableau clinique peut être aussi rapidement constitué, la douleur est parfois aussi brusque et intense. Cependant, l'hématocèle est souvent plus étendue que l'épiplocèle; elle est plus cylindrique, moins piriforme; elle peut au début, être un peu fluctuante; elle s'accompagne d'une ecchymose. Quelquefois, dans l'hématocèle, le canal inguinal n'est pas rempli par la tumeur qui ne semble pas communiquer avec la cavité abdominale, dans ce cas le diagnostic est facilité. Enfin dans la hernie inguinale il est le plus souvent possible de trouver et d'isoler le cordon, on le trouve d'ailleurs intact; dans l'hématocèle, au contraire, le cordon n'est plus reconnaissable tant il est modifié dans sa forme et son volume; il constitue à lui seul la tumeur. On a dit fort justement que le cordon est *sur* la hernie tandis qu'il est *dans* l'hématocèle.

Quand l'hématocèle s'accompagne d'accidents pseudo-occlusifs le problème peut devenir très difficile à résoudre, sinon insoluble. Le diagnostic sera alors fait lors de l'intervention le plus souvent.

2. La torsion du cordon, surtout dans sa vérité supra-vaginale peut, elle aussi, être confondue avec l'hématocèle funiculaire. Elle se voit le plus souvent chez un adolescent, plus rarement chez un enfant. Le début en est brusque après un traumatisme ou un effort violent ayant amené une contraction de la paroi abdominale, il est marqué par une douleur vive, syncopale se localisant rapidement au testicule intéressé. Puis s'installent des signes péritonéaux (c'est le péritonisme scrotal de Forgue) avec : rétraction de la paroi, défense musculaire, nausées ou vomissements, faciès pâle, angoissé, pouls petit et rapide. Ce tableau s'estompe vite faisant place à une symptomatologie purement locale : la tuméfaction inguinale ou scrotale. Les deux affections ont donc bien des points communs. Mais la torsion se voit surtout chez des sujets jeunes, elle aboutit à une tuméfaction testiculaire, alors que testicule et épiddyme sont généralement intacts dans l'hématocèle. Il faut toujours penser à la possibilité d'une torsion en présence d'une orchite aiguë dont la cause reste obscure; la détorsion peut se faire spontanément et les accidents tournent court, mais le cordon peut rester tordu et le testicule se nécrose si on n'intervient pas.

3. La torsion de l'hydatide de MORGAGNI ou de l'organe de GIRALDÈS, organes situés dans le scrotum, peut donner des signes analogues à ceux de l'affection précédente, toutefois une erreur de diagnostic fait courir moins de risques, la vitalité du testicule étant bien moins en danger.

4. La phlébite du varicocèle se reconnaît à la pré-existence d'un varicocèle, à l'état inflammatoire local : œdème et douleur (les veines spermatiques enflammées sont difficiles à palper).

5. L'hydrocèle du cordon soit diffuse soit enkystée est plus facile à différencier : l'affection est alors congénitale, son évolution est lente, elle est indolore; la tumeur est lisse, un peu mobile enfin elle est translucide. Mais la transformation de l'hydrocèle en hématoçèle peut rendre les différences moins accusées.

6. L'hydrocèle de la vaginale a une évolution lente, chronique, indolore, elle peut communiquer avec une hydrocèle funiculaire ou même pénétrer dans la cavité péritonéale.

7. L'hématoçèle de la vaginale, surtout si elle a une origine traumatique peut être difficile à différencier. L'hématoçèle spontanée de la vaginale est plus facile à reconnaître, qu'elle succède à une hydrocèle ou qu'elle se développe d'emblée de façon lente et insidieuse.

8. On ne s'arrêtera pas aux diagnostics d'orchite aiguë et d'adénite inguinale. Les affections sont trop différentes pour qu'il y ait lieu de discuter longuement ces diagnostics.

TRAITEMENT

Lorsque le diagnostic sera posé avec certitude, le traitement particulièrement simple consistera en repos absolu au lit, en applications humides chaudes (laudanisées si la douleur est trop violente), et ainsi le plus souvent, quasi spontanément l'hématome se résorbera. Nous verrons cependant plus loin que l'enkystement est possible. Malheureusement il n'en est pas souvent ainsi, le diagnostic est difficile; on hésitera surtout entre l'hématocèle funiculaire, l'épiplocèle étranglée et la torsion du cordon. Dans ces deux affections l'abstention provoquerait des désastres, donc, si le moindre doute subsiste, et il en subsistera bien souvent, on interviendra. On pourra ainsi vérifier les éléments qui constituent le cordon, constater l'inexistence d'une hernie. On en profitera pour vider la poche formée de tous ses caillots; si l'on voit des vaisseaux spermatiques qui saignent encore, on pourra les ligaturer. L'intervention ne fait pas courir de bien gros dangers au patient, et mieux vaut intervenir à tort pour une hématocèle du cordon que de laisser évoluer une épiplocèle étranglée ou une torsion du cordon.

En tous cas il faut éviter à tout prix des tentatives violentes et répétées de taxis qui ne sont déjà pas

sans danger dans le cas d'une hernie étranglée, et qui sont néfastes dans l'hématocèle funiculaire. Il est évident que l'on se gardera bien de pratiquer une castration comme on le fit parfois autrefois.

KYSTES HEMATIQUES DU CORDON SPERMATIQUE

Différentes variétés de kystes du cordon.

Les formations kystiques que l'on peut rencontrer au niveau du cordon sont des plus variées.

C'est ainsi que l'on peut distinguer :

1) Des *kystes spermatiques, d'origine wolffienne*, qui représentent la très grande majorité des formations kystiques basses du cordon et qui sont en tous points assimilables aux kystes de l'épididyme : même allure clinique, même origine embryologique. Tous, ou presque, gardent une communication, minime quelquefois il est vrai, avec le canal déférent et contiennent des spermatozoïdes.

2. Les *kystes d'origine péritonéo-vaginale* qui sont dus à des arrêts partiels de l'oblitération du canal péritonéo-vaginal; ce sont de véritables hydrocèles funiculaires enkystées, leur contenu est séreux.

3. Des *kystes conjonctifs* qui sont indépendants du ligament de Cloquet et des éléments du cordon et qui ne comportent pas d'éléments cellulaires de revêtement.

4. Dans les sacs herniaires déshabités ou, après une

cure radicale de hernie, dans les vestiges du sac peuvent se développer des *kystes sacculaires* spontanés ou post-opératoires.

5. Les *kystes lymphatiques* dont on peut distinguer trois types :

a) *Lymphangiome kystique* : il s'agit là d'une tumeur congénitale.

b) *Kystes lymphatiques traumatiques*.

c) *Lymphangiectasie tronculaire* : simple varice d'un gros tronc lymphatique (*Ameline et Jonckheere. Le Scalpel*, 19 mai 1934).

Divers auteurs signalent d'autres variétés rares ou exceptionnelles de kystes du cordon.

C'est ainsi que SÉBILEAU et DESCOMPS signalent dans le *Nouveau traité de Chirurgie de LE DENTU et P. DELBET (Tome XXXII)*.

Maladie des organes génitaux de l'homme, page 674) des formations kystiques exceptionnelles du cordon spermatique parmi elles :

les kystes hydatiques.

les kystes dermoïdes.

les kystes hématiques enfin du cordon, qui a leur avis sont constitués par des angiomes kystiques.

Enfin J.-H. HEYL, de New-York signale un curieux cas de kyste du cordon dû à la persistance du canal de Muller chez un homme qui présentait une hernie inguinale droite récidivante (*Annales of Surgery*, vol. 29, n° 6, décembre 1934).

La variété qui nous intéresse : les kystes hématiques

du cordon, passe donc, à juste titre d'ailleurs, pour être une exception. C'est son étude que nous allons entreprendre maintenant à la faveur d'une observation qui nous fut communiquée par notre Maître le Docteur POULAIN.

Observation de kyste hématique du cordon.

(Observation des Docteurs DASSONVILLE
et JEAN POULAIN).

Le jeune R., apprenti ajusteur.

Antécédents : Né à terme il a marché à 12 mois, il a eu dans la première enfance une gastro-entérite aiguë, une diphtérie à 4 ans. Il a dû subir à 8 ans une amygdaléctomie et une adénoïdectomie. Le Docteur DASSONVILLE qui a suivi personnellement cet adolescent depuis l'âge de 9 ans n'a jamais rien remarqué d'anormal dans son développement, il n'a jamais présenté d'affection grave depuis cet âge.

Histoire de la maladie :

Cependant à 9 ans ses parents l'ont conduit en consultation pour une petite tuméfaction de la région inguinale droite. La tuméfaction est d'environ 3 cm., elle est de la grosseur du pouce. Le diagnostic qui est alors porté est celui de hernie inguinale droite. Le cordon et le testicule paraissent intacts, il n'y a pas trace d'hydrocèle concomitante. L'intervention ayant été provisoirement refusée par les parents, on con-

seille, en attendant la cure radicale, le port d'un bandage. Celui-ci assure la contention de la tumeur.

L'enfant fut revu à différentes reprises par le Docteur DASSONVILLE jusqu'en 1937. Sa tuméfaction inguinale ne subit aucune autre modification qu'une augmentation progressive et continue de son volume. De plus les parents auraient remarqué que depuis 8 mois environ la tumeur ne pouvait plus être réduite dans sa totalité.

A l'examen on est surpris de ne plus trouver de tumeur réductible, avec impulsion à la toux (qui existait nettement lors des premiers examens). Par contre, le cordon paraît très augmenté de volume, il présente trois noyaux distincts de la grosseur d'une noisette ou d'une noix; ces noyaux sont d'une consistance très ferme. Ces faits sont alors interprétés comme étant le résultat d'une transformation kystique d'un sac herniaire déshabité, on admet en effet la possibilité de la constitution spontanée d'un kyste sacculaire.

On arrive alors à convaincre les parents de la nécessité d'une intervention chirurgicale. Celle-ci est alors décidée et pratiquée par le Docteur POULAIN, le 27 octobre 1938.

Compte rendu opératoire :

Anesthésie générale au Balsoforme.

Le diagnostic porté étant celui de hernie inguinale ou de kyste formé aux dépens d'un ancien sac herniaire déshabité, on incise comme pour une cure radicale de hernie inguinale. On procède, mais en vain, à

la recherche du sac dans le cordon. On constate cependant l'existence de trois dilatations sacciformes situées l'une au-dessus de l'autre comme les grains d'un chapelet. Chacun de ces grains est facilement isolé, et l'on remarque d'abord que ces dilatations communiquent entre elles, ensuite, qu'en haut et en bas elles se continuent par un conduit dilaté que l'on prend pour une veine. Ces trois dilatations s'étendent depuis l'orifice externe du canal inguinal jusqu'à la racine de la bourse. On recherche, mais en vain, le canal déférent parmi les autres éléments du cordon. D'ailleurs ceux-ci sont également méconnaissables, les veines en particulier sont légèrement dilatées et ont une consistance inhabituelle. On lie le canal au-dessus et au-dessous de la masse formée par les trois dilatations, que l'on enlève ensuite en bloc. On pratique ensuite la reconstitution du canal inguinal en suturant le petit oblique à l'arcade de Fallope en avant du cordon.

Examen macroscopique de la pièce opératoire.

Ils'agit de trois dilatations sacciformes développées toutes les trois sur le côté interne du canal qui leur a donné naissance. On ouvre chacune d'elles et l'on remarque que leur capacité est d'environ cinq centimètres cubes et que leur contenu est fait de caillots et de sang altéré, noirâtre, épais, visqueux.

Suites opératoires :

Elles furent normales. Le cordon qui était très empâté après l'opération diminue progressivement de

volume; on ne peut dissocier les éléments du cordon des vestiges de la masse conjonctivo-vasculaire. Le long du cordon, on perçoit encore très distinctement deux petits noyaux, l'un du volume approximatif d'un pois, l'autre du volume d'une chevrotine.

Le cordon gauche est constamment resté normal.

Examen histologique : (que nous devons à l'obligeance du Docteur CAILLIAU, Professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen).

L'examen montre l'existence d'un hématome circonscrit dans la lumière du canal déférent prenant sa source dans la paroi de ce conduit. Toute la couche épithéliale et une partie de la couche musculaire longitudinale interne ont été détruites, les couches musculaires circulaire moyenne et longitudinale externe ont été respectées.

La paroi du déférent est partiellement nécrosée et infiltrée d'hémosidérine, sur un segment limité autour duquel les cellules musculaires sont vacuolisées. La totalité de la muqueuse épithéliale en contact avec l'hématome est abrasée sur toute sa circonférence. Le caillot central oblitérant la lumière du déférent comporte un tissu dégénéré ponctué de grains d'hémosidérine.

En dehors du canal sont des vaisseaux artériels et veineux oblitérés et thrombosés. Il s'agit ici de lésions anciennes et les trajets vasculaires ne sont plus identifiables que par l'existence des limitantes élastiques internes épargnées. Tantôt les parois vasculaires sont cloisonnées par des adhérences, tantôt

le vaisseau est entièrement transformé en un cylindre plein. Ces oblitérations vasculaires prédominant sur plusieurs veines paraissent avoir déterminé des accidents analogues à ceux de l'infarctus hémorragique, l'hémorragie s'étant produite dans la paroi et dans la lumière du canal déférent.

Discussion du diagnostic histologique.

On s'est étonné de voir que l'infiltration sanguine avait gagné la lumière du canal déférent. Cependant la structure du conduit qui renferme le gros caillot est bien celle du déférent : sous-muqueuse en partie détruite, couches des fibres musculaires interne à fibres longitudinales, moyenne à fibres circulaires, externe de nouveau à fibres longitudinales; absence totale de limitante élastique interne; couche conjonctive adventicielle externe. — Une veine thrombosée n'aurait montré qu'une couche unique de fibres circulaires perpendiculaires à l'axe du vaisseau, sauf pour les très grosses veines qui possèdent parfois une couche de fibres longitudinales externes. En outre on aurait retrouvé la limitante élastique interne.

Interprétation pathogénique.

Là il n'est pas possible d'être aussi affirmatif. S'agit-il d'un traumatisme ancien ? Il ne semble pas : la collection hématique aurait sans doute été plus diffuse dans ce cas, et il serait difficile d'admettre qu'elle se soit faite à l'intérieur du canal déférent. En raison de son caractère circonscrit et de sa topographie très précise, on est plutôt conduit à penser qu'il s'agit

d'une lésion analogue à celle de l'infarctus hémorragique, succédant, ici, à une thrombose des veines du cordon. L'état des veines, nous autorise à le croire. Quoi qu'il en soit cet hématome circonscrit du canal déférent rentre parfaitement dans le cadre de notre étude des kystes hématiques du cordon, le fait particulier est que la paroi kystique est constituée par les différentes tuniques du canal déférent lui-même.

Nous avons recherché soigneusement dans les antécédents de cet adolescent une origine plausible de cette thrombose des veines spermatiques; la recherche fut infructueuse : pas de traumatisme inguinal ou périnéal (il est difficile d'admettre que le port prolongé d'un bandage herniaire ait pu provoquer de telles lésions), aucune infection ni locale, ni générale, le testicule et l'épididyme sont cliniquement sains.

PATHOGENIE

Ainsi que nous l'avons déjà laissé entrevoir au début de ce travail, l'origine de tous les kystes hématiques n'est pas forcément la même. Il n'y a pas un kyste hématique du cordon, mais des kystes hématiques qui tout en étant sensiblement les mêmes du point de vue de la clinique peuvent différer considérablement du point de vue de la pathogénie.

1. Les kystes hématiques peuvent être congénitaux, formés dès la naissance, il s'agit alors le plus souvent d'angiomes et plus particulièrement d'angiomes kystiques.

2. L'hématocèle du cordon, qui n'est autre en somme qu'une infiltration hématique, qu'un hématome du cordon peut, si elle est abandonnée à elle-même évoluer dans deux sens différents : elle peut, ou bien se résorber spontanément, et c'est là ce qui se produit le plus habituellement ou bien subir la transformation kystique et devenir un kyste hématique du cordon. Cette transformation se fait par le processus suivant : la poche hématique s'organise en sa périphérie, ce qui aboutit à la constitution d'une enveloppe conjonctive, future membrane kystique. En même temps, le centre de la poche se creuse, les caillots se dissolvent, un enduit brunâtre formé aux

dépens de l'hémoglobine du sang se dépose sur la face interne de la membrane kystique et ainsi se trouve constitué un véritable kyste hématique du cordon. PAISSERAN, dans sa Thèse (Toulouse, 1901), en rapporte un cas très ancien (paru dans la Revue des Sciences Médicales de 1875, page 281) : hématocele bilatérale après un très violent effort, ponction de la collection; du côté droit persiste toujours une tumeur de la grosseur d'un petit œuf; 13 ans après, à la suite d'un nouvel effort, la tumeur devint brusquement très grosse, on fit la castration. L'examen de la pièce montra des organes génitaux et des voies spermatiques intactes, un kyste s'était développé au milieu des éléments du cordon, en les dissociant, la paroi fibro-élastique, lamellaire, en est très épaisse; sa surface intérieure est enduite d'une matière colorante brune, le contenu est citrin; la cavité est sillonnée de tractus fibrineux récemment formés. L'auteur pense qu'un premier épanchement sanguin s'est enkysté et qu'une seconde hémorragie s'est faite secondairement à l'intérieur du kyste ainsi formé.

Dans un article beaucoup plus récent (paru dans la Revue de Chirurgie, an. 55, n° 4, avril 1936), traitant des « kystes conjonctivaux », FIORI cite un cas de kyste brusquement apparu, il pense qu'il s'agit d'un épanchement séro-hématique secondairement organisé. Evidemment dans l'un, comme dans l'autre cas, la preuve n'a pas été absolument faite de la préexistence d'une hématocele funiculaire, toutefois il apparaît bien que celle-ci puisse se transformer en kyste hématique.

3. Si un épanchement sanguin préexistant peut se transformer en kyste, un kyste préexistant, à contenu séreux, une hydrocèle funiculaire enkystée peut se transformer en kyste hématique de la même façon qu'une hydrocèle de la vaginale peut se transformer en hématocèle. Le processus est absolument le même : sur la face cavitaire du kyste séreux se déposent des exsudats séro-fibrineux, des néo-membranes disposées en couches stratifiées. Sous ces couches fibrineuses la séreuse présente des bourgeonnements formés de tissu embryonnaire conjonctif et de néo-capillaires à parois très fragiles. A l'occasion du traumatisme le plus minime, parfois même sous l'influence d'une simple poussée congestive, ces néo-capillaires se rompent, une hémorragie intrakystique en résulte qui tantôt se borne à former de petits lacs sanguins interstitiels dans l'épaisseur des strates néo-membraneuses, tantôt inonde la cavité séreuse et s'y mêle en proportions variables au liquide qui existait déjà à l'intérieur du kyste. Par ailleurs, il est possible d'admettre qu'un kyste sacculaire puisse subir, et par le même processus, une transformation telle que son contenu, de séreux qu'il était, deviendrait hémorragique.

SYMPTOMATOLOGIE

Quel que soit leur mode de formation, les kystes hématiques du cordon ont tous, sensiblement, la même symptomatologie. Celle-ci n'est d'ailleurs pas très riche et se rapproche beaucoup de celle des kystes habituels du cordon spermatique, à contenu séreux : Kystes spermatiques ou hydrocèles funiculaires enkystées.

Nous allons voir que quelques signes, cependant, pourraient permettre un diagnostic plus précis. Malgré tout, il ne faut guère se cacher que bien souvent on devra se contenter de faire le diagnostic de kyste du cordon et que la solution exacte du problème clinique ne sera fournie que lors de l'intervention chirurgicale, suivie, s'il en est besoin, d'un examen de la tumeur extirpée.

A l'inspection de la tumeur on remarque simplement qu'elle soulève les téguments de la région inguino-scrotale, plus ou moins suivant son volume.

La percussion nous indiquera, elle, que cette tumeur est d'une matité franche, hydrique.

Ces renseignements peuvent être intéressants, mais ils n'ont rien de pathognomonique et c'est la palpation qui va nous permettre de mieux connaître cette tumeur, et nous fournir les plus utiles indications.

La tumeur est en général unilatérale; par ailleurs, du côté atteint, la formation est en général unique, sauf dans le cas d'angiome du cordon qui, tout en étant unique, peut présenter plusieurs noyaux et en imposer pour des tumeurs différentes.

Son volume est variable, il peut aller de celui d'un pois à celui d'un œuf et même plus.

Sa forme est en général arrondie, lisse.

Il est rare que la tumeur soit aussi souple (relativement) qu'un kyste du cordon banal, elle est au contraire résistante et dure, car la paroi kystique est généralement faite d'une coque fibreuse rigide et épaisse, le kyste a ainsi l'aspect d'une tumeur solide.

L'indolence est de règle au cours de l'évolution du kyste.

La tumeur est mobile et on peut la refouler vers le haut, toutefois il est rare que l'on puisse la réduire en totalité dans l'abdomen. Cette constatation jointe à ce fait que la tumeur ne subit pas les effets des augmentations de la pression abdominale, ce qui, cliniquement, se traduit par l'inexistence de l'impulsion à la toux, permet de différencier le kyste hémattique du cordon de la hernie inguinale et en particulier de l'épiplocèle.

Pour ce qui est de son siège, le kyste du cordon peut être situé dans la portion basse du cordon, en rapport avec le testicule et l'épididyme, ou bien dans sa partie haute; dans ce dernier cas, la tumeur peut s'étendre jusque dans le canal inguinal, étant étranglée par l'anneau inguinal externe, elle prend le plus souvent une forme bilobée.

Une recherche, peut-être, pourrait faire pressentir qu'il s'agit non pas d'un kyste séreux, mais d'un kyste hématique du cordon, c'est la recherche de la transparence de la tumeur; mais pour que cette recherche soit possible, il faut que le kyste ait déjà acquis un volume notable. Dans ce cas, on remarque que la tumeur n'est ni transparente, ni même translucide, et c'est là sans doute le seul caractère qui permette de distinguer les kystes séreux qui sont translucides et les collections hématiques qui sont opaques. Ce signe acquiert une valeur particulière quand un kyste qui primitivement laissait filtrer les rayons lumineux est devenu opaque, c'est la preuve quasi certaine que son contenu est devenu hématique.

Ces quelques signes objectifs sont les seuls symptômes de l'affection, il n'y a aucun signe subjectif sauf quand la tumeur présente un développement notable : un peu de gêne et de pesanteur dans la région inguino-scrotale, sensations qui sont accentuées par la marche.

L'examen de la tumeur pourra être utilement complété par un interrogatoire serré du porteur du kyste. Par quelques indications supplémentaires, il pourra nous permettre d'avoir une opinion plus précise sur la nature de la collection hématique.

On fera surtout préciser les conditions d'apparition de la tumeur :

1. La tumeur est congénitale, mais elle n'a jamais subi d'autres modifications qu'un accroissement lent et progressif. Il est probable qu'il s'agit alors d'un

angiome, surtout si cette tumeur est moins régulière, présente plusieurs noyaux, est diffuse, mal limitée.

2. La tumeur est encore une fois congénitale, mais elle s'est accrue brusquement, elle est devenue plus résistante et plus dure. Elle est arrondie et lisse, unique, bien limitée. Il est probable qu'il s'agit alors d'un kyste du cordon, d'une hydrocèle funiculaire enkystée transformée secondairement en kyste hémattique.

3. La tumeur existe chez un homme d'un certain âge, elle est apparue après un traumatisme des régions inguino-scrotale ou périnéale, ou brusquement encore après un effort violent. Les jours suivants, la tumeur ne s'est pas résorbée ou tout au moins ne l'a pas fait en totalité, un kyste s'est formé, dur et résistant. Dans ce cas, il est probable qu'il s'agit d'une hémattocèle funiculaire enkystée.

Enfin, l'examen doit encore être complété par un examen approfondi des organes génitaux, cet examen doit faire reconnaître l'intégrité complète du testicule et de l'épididyme qui sont, de plus, en situation absolument normale.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

1. A première vue, après un examen sommaire, on pourrait croire à une hernie inguinale, et plus particulièrement, à une hernie épiploïque, à une épiplocèle. Le siège de la tumeur, sa consistance, pourraient jusqu'à un certain point permettre la confusion; mais dans l'épiplocèle on trouve une tumeur qui occupe tout le canal inguinal, les anneaux inguinaux sont élargis, la tumeur est en général réductible en totalité dans l'abdomen; il existe de l'impulsion à la toux, enfin la tumeur est distincte du cordon spermatique et on peut la trouver en avant, en arrière ou latéralement par rapport à lui. De plus, on peut reconnaître les éléments du cordon et en particulier le canal déférent. Il ne faut d'ailleurs pas oublier qu'il peut y avoir coexistence d'une hernie inguinale et d'un kyste du cordon. Il faut savoir encore qu'un sac herniaire déshabité ou les vestiges de ce sac, réséqué au cours d'une intervention, peuvent subir la transformation kystique, ce qui ne peut manquer de rendre le diagnostic plus difficile.

C'est ainsi que dans notre observation, la confusion, on pourrait presque dire la confusion logique, a été faite par le médecin traitant entre un kyste sacculaire et un kyste hématique; logique, puisqu'une

hernie avait été duement constatée; ce n'est que l'intervention qui a levé le voile en nous permettant d'examiner directement la tumeur extirpée.

2. Une autre affection qu'il est facile de différencier est l'ectopie testiculaire : la découverte du testicule en son siège normal dans les bourses suffit pour lever les doutes.

3. Facile encore est le diagnostic entre l'affection qui nous occupe et le varicocèle. Ce dernier n'atteint pas un tel développement au niveau du cordon, il donne, au palper, la sensation d'un paquet de vers, enfin il s'accompagne d'une tumeur scrotale.

4. Le kyste de l'épididyme est encore relativement facile à différencier, il est lisse, un peu fluctuant, il est le plus souvent piriforme, à grosse extrémité supérieure; le testicule, masqué par lui, devient plus difficile à distinguer; la tumeur enfin est transparente. En somme, la symptomatologie des kystes de l'épididyme se rapprocherait plus de celle de l'hydrocèle de la vaginale que de celle des kystes du cordon. Toutefois, on peut éprouver une certaine difficulté à différencier un kyste de l'épididyme de moyen volume d'un kyste siégeant très bas sur le cordon. De toutes façons, l'examen de la transparence fera distinguer le kyste séreux du kyste hématique et c'est ce qui nous intéresse ici.

5. Il devient bien plus difficile de faire la distinction entre ces kystes fort rares et les autres formations kystiques du cordon. Les kystes séreux sont moins durs, moins résistants et, par ailleurs, sont

eux aussi transparents. On pensera aux kystes sacculaires, lorsqu'une hernie aura disparu, remplacée par une tumeur mâte irréductible; nous le rappelons encore, l'hypothèse de kyste sacculaire fut admise dans le cas que nous relatons. Les kystes hydatiques, fort rares eux aussi, se reconnaîtront assez facilement si l'on prend soin de rechercher l'éosinophilie sanguine et si l'on pratique la séro-réaction de Weinberg et mieux encore l'intradermo-réaction de Casoni. — Les kystes dermoïdes que BROCA déjà avait signalé fournissent eux aussi les données d'un problème clinique bien difficile à résoudre : peut-être sont-ils plus durs, plus fermes, d'une consistance moins uniforme : ici d'une dureté ligneuse, là plus mous; en tous cas, ils sont, eux, comme les kystes hématiques absolument opaques aux rayons lumineux.

6. Le cordon, à côté de formations kystiques, peut être le siège de tumeurs, celles-ci pouvant être ou bénignes ou malignes. Parmi les tumeurs bénignes, on trouve surtout des lipomes, quelquefois des fibromes, des adénomes.

Les tumeurs malignes, elles, sont presque exclusivement représentées par des sarcomes : fibro-sarcomes; myo-sarcomes; fibro-myxo-sarcomes.

THOMPSON (*Surgery, Gynecology and Obstetric de Chicago*. Avril 1936), rapporte 26 cas de tumeurs variées du cordon, parmi lesquelles 21 lipomes, 1 fibrome, 1 cystadénome, 1 fibro et 1 myosarcome, 1 hémangiome. Par ailleurs, les cas de tumeurs ma-

lignes du cordon commencent à devenir relativement nombreux si l'on en juge par les cas récemment rapportés : en 1932, MACKENZIE, de Montréal, arrivait à un total de 198 observations; d'autres cas sont depuis venus s'ajouter à cette liste.

Les tumeurs du cordon ne sont donc pas tout à fait des raretés et la question se posera parfois de savoir si l'on est en face d'une de ces tumeurs ou devant un kyste hématique du cordon. Les tumeurs malignes qui s'étendent plus rapidement, sont plus irrégulières, plus mal limitées, aboutissent assez vite à la généralisation (ce sont des sarcomes), peuvent être assez aisément reconnues. Mais le problème devient particulièrement difficile lorsqu'il s'agit d'établir une différence clinique entre un lipome par exemple, et un kyste hématique du cordon.

Il faut d'ailleurs avouer que bien souvent on devra se contenter de poser le diagnostic de tumeur du cordon, sans trop s'arrêter au diagnostic de la variété de tumeur. L'essentiel n'est-il pas d'extirper cette tumeur quelle qu'elle soit. Le diagnostic sera précisé lors de l'intervention et, s'il est besoin, lors d'un examen microscopique ultérieur.

TRAITEMENT

Nous passerons assez rapidement sur ce chapitre, car le traitement des kystes hématiques du cordon ne présente vraiment aucune particularité. Ce traitement ne pourra être que chirurgical, il ne différera en rien de celui des autres formations kystiques du cordon; il consistera uniquement en l'ablation de la tumeur.

On a bien essayé autrefois un traitement médical des kystes du cordon, de quelque nature qu'ils soient; il consistait en une ponction du kyste suivie d'injections de liquides modificateurs variés. Mais ce traitement n'empêchait pas les récidives et on s'est aperçu qu'il était presque aussi simple et en tous cas bien plus radical d'extirper la collection enkystée. Pour ce faire, la technique la meilleure sera la plus simple, ce sera aussi celle qui permettra de déterminer les moindres lésions des éléments du cordon.

La libération et l'extirpation du kyste dans sa totalité seront en général possibles, sinon faciles. On pourra cependant éprouver quelques difficultés pour enlever les angiomes du cordon. Ce sont là en effet des tumeurs plus diffuses, moins bien limitées; le chirurgien soucieux de ne pas blesser les

organes essentiels du cordon : canal déférent et artère spermatique, éprouvera beaucoup de difficultés pour faire une exérèse totale, cela d'autant plus qu'il devra également veiller à ne pas trop traumatiser les veines spermatiques : les essais de cure du varicocèle par résections veineuses nous ont montré en effet qu'il pouvait en résulter des douleurs névralgiques tenaces.

L'exérèse totale de la tumeur peut donc être dans ce cas, particulier, d'angiome du cordon, parfois impossible si l'on ne veut pas faire courir au sujet les risques d'une intervention large qui pourrait provoquer des troubles parfois plus considérables que ceux que déterminait la tumeur elle-même.

Dans le cas qui a fait l'objet de notre observation, on put libérer assez facilement la tumeur, mais on ne put retrouver parmi les éléments du cordon le canal déférent; on le comprendra facilement puisque l'examen post-opératoire de la pièce nous montra que les formations kystiques, s'étaient développées dans la paroi et dans la lumière du canal déférent lui-même que l'on a réséqué avec le reste de la tumeur. Nous aurons moins de regrets, si nous songeons que les lésions (l'histologie nous l'a montré) étaient déjà anciennes, organisées, ne semblaient pas susceptibles de régresser, que la lumière du canal déférent était totalement obstruée.

CONCLUSIONS

En entreprenant ce bien modeste travail nous n'avons jamais eu la prétention d'apporter des données cliniques nouvelles ni d'en tirer des conclusions thérapeutiques inédites. Nous avons voulu simplement attirer l'attention sur deux affections du cordon spermatique qui bien que rares et surtout rarement étudiées, n'en méritent pas moins d'être individualisées.

Elles sont très différentes :

1. L'une, l'hématocèle funiculaire, simple infiltration hématique, simple hématome du cordon, a une origine traumatique, son apparition est favorisée par l'existence de lésions des veines spermatiques; c'est un accident aigu, brutal, qui peut parfois, lorsqu'il simule l'étranglement herniaire, prendre une allure dramatique.

2. L'autre, le kyste hématique du cordon, est une affection chronique, cliniquement peu différente des autres formations kystiques du cordon et même des diverses tumeurs du cordon.

3. Ces deux affections ont cependant un point de ressemblance : il est également difficile de faire avec certitude un diagnostic précis de l'une ou l'autre, il est cependant nécessaire de les connaître pour appliquer le traitement qui convient à chacune d'elles.

4. Ce traitement sera uniquement chirurgical pour les kystes hématiques du cordon et consistera en l'ablation de la tumeur. L'erreur, que l'on pourrait commettre, de confondre cette affection avec les autres kystes ou tumeurs du cordon, ou même avec une épiplocèle, n'a pas de biens graves conséquences, puisque toutes ces formations réclament, elles aussi, une intervention chirurgicale dont la technique même est analogue, sinon absolument identique.

5. Avec l'hématocèle funiculaire, le cas est totalement différent : si l'affection est diagnostiquée avec certitude, le traitement devra être temporisateur, conservateur et l'épanchement se résorbera le plus souvent spontanément. Mais il est difficile d'acquiescer cette certitude; on hésitera entre cette affection et l'épiplocèle étranglée ou la torsion du cordon qui, elles, et de toute urgence réclament un traitement chirurgical. Ces doutes amèneront le chirurgien à pratiquer une intervention chirurgicale qui affirmera ou infirmera le diagnostic; il faut considérer en effet que cette intervention est certes inutile dans l'hématocèle funiculaire, mais sans danger, alors que l'abstention est funeste dans le cas d'une épiplocèle étranglée ou d'une torsion du cordon spermatique.

Vu : Le Président de Thèse,
GRÉGOIRE.

Vu : Le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et Permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- AMELINE et JONCKEERE. — Les formations kystiques du cordon. *Le Scalpel*. Au 87, N° 20, 19 mai 1934.
- BAILA, CANARD et GONZALÈS. — Sarcome du cordon spermatique. *La Prensa Médica Argentina*, Novembre 1934.
- BASEIL. — De l'hématome du scrotum. *Thèse Nancy*, 1890.
- CILENTO. — Anatomopathologie des tumeurs mixtes du cordon. *Annali italiani di chirurgia*, Décembre 1932.
- COUSIN. — Des inflammations en masse du cordon spermatique. *Thèse Paris*, 1887.
- DEUTSCH. — Sarcome du cordon. *Zeitschrift für urologische chirurgie*, Décembre 1932.
- FIORI. — Les kystes conjonctivaux du cordon spermatique. *Revue de Chirurgie*, au 55, N° 4, Avril 1936.
- GALTIER. — Anatomie pathologique des kystes spermatiques. *Thèse Paris*, 1928.
- HARTLEY (W.-D.). — A case of hæmatocœle of the spermatie cord. *Lancet London*, 1906.
- HERMANN. — Lésions du testicule consécutives aux traumatisme du cordon. *Thèse Paris*, 1913.
- HEYL (J.-H.). — Persistance du canal de Muller chez l'homme. *Archives of Surgery, New-York*, Décembre 1934.
- KENZIE (Mac). — Fibro-myxo-sarcome du cordon spermatique. *The British Journal of Urology*, Décembre 1932.
- MORESTIN. — Hématocèle funiculaire. *Société Anatomique de Paris*, 1901, LXXXVI p. 586-589.
- PAISSERAN. — Contribution à l'étude de l'hématocèle funiculaire. *Thèse Toulouse*, 1901.
- PECKERT (H.). — Über Hæmatocelen des Samenstronges. 8° *München*, 1900.
- PERRET (Adrien). — Torsion supra-marginale du cordon spermatique. *Thèse Paris*, 1929.

- PRÜFER (K.). — Ein Fall von Hæmatocele funiculi spermatici. 8° *Freiburg in Brissgau*, 1896.
- SCARES DE NEIRELLES (T.). — Observacao de hematocel. *Tribuna Medica, Rio de Janeiro*, 1897.
- SEBILEAU et DESCOMPS. — Maladies des organes génitaux de l'homme. *Nouveau traité de chirurgie de P. DELBET et A. LE DENTU*.
- SORDINA (Corfou). — Fibro-sarcome du cordon. *Journal d'Urologie*, Tome 38, N° 5, Novembre 1934.
- TANT. — Lésions traumatiques du testicule, de l'épididyme et du cordon. *Revue de Pathologie et Physiologie du Travail de Bruxelles*.
- THOMPSON. — Tumeurs du cordon spermatique, de l'épididyme et des enveloppes du testicule. *Surgery, Gynecology and Obsteric, Chicago*, Avril 1936.

